Japan Rolling Shutters & Doors Association's Bulletin

JSDA会報

2003年・秋号

左上:10月1日に開業した東海道新幹線品川駅

右上:来日してショールームを見学する中国建築科学研究院の一行

右中:来日して研修会を受講する中国建築科学研究院の一行

右下:特集「メンテナンス・サービス事業をどう拡大する!」座談会の風景

CONTENTS

社団法人 日本シヤッター・ドア協会

特別寄稿

防災設備に求められるもの

株式会社 三菱地所設計
取締役社長　島田　勝久

防災設備を取り巻く環境は平成12年の建築基準法改正に伴う防災設備の性能規定化、消防法の改正、バリアフリー化、地球環境問題などの視点も加わり、近年大きく様変わりしている。過去において、防災設備は特殊な建物を除いて法令に則り設置することが主体であったが、性能規定化の流れや、地球環境の視点など、建物所有者の考え方、設計者のスタンスにより、多様な防災設備の中から個々の建物に適合したものを選択・構築する時代に入ったといえる。

また、不動産証券化などの時代の流れもあり、長期的な視野に立ったビルの資産価値を確保する上でも、優れた防災設備への社会的要求はさらに高まるものと考える。

設計会社としては、利用者の安全性・設備の信頼性を確保しながら、経済性や竣工後の維持保全のバランスも視野にいれて検討することが必要となる。高度な設計技術を要したとしても、完成した防災設備はシンプルで明快なシステムであることが望まれる。

当社では、三菱地所時代より毎年9月1日に大地震を想定した防災訓練を実施しており、社員一人一人が実際に屋内消火栓の操作や、煙の立ちこめる廊下の避難体験、建物の危険度判定や復旧支援活動など多様な訓練を行っている。これらの訓練を通し、設計に携わる者として建物の社会的使命である安全に対する意識、防災設備の重要性への認識を深めている。

News

金剛産業　佐土原社長、国土交通大臣表彰を受賞

10月2日、金剛産業株式会社 代表取締役社長 佐土原 健一氏が、国土交通大臣表彰を受賞されました。

当協会の理事・監事として永年に亘り業界の指導・発展に貢献されたこと、並びに、オーバーヘッドドアを初めてわが国に導入し、業界の近代化を促進したこと等が受賞の理由です。

中国建築科学研究院一行が当協会を訪問

去る9月18日、中国建築科学研究院一行が日本シャッター・ドア協会を訪問し、重量シャッター、オーバーヘッドドアのＪＩＳ規格についての研修会を受講した。

一行は中国建築科学研究院副所長の趙健平氏を団長とする11名で、日本のカーテンウォール関連の検査測定技術の調査を主な目的として、9月15日から23日の日程で来日した。

当日は午前10時から大沼専務理事のあいさつの後、前シャッター技術委員の有山敏彦氏、ＯＨＤ委員会の宿沢幸平氏が、各々製品のＪＩＳ規格について説明し、その後質疑応答が行われた。研修の後は、この研修会の会場となった三和シヤッター工業（株）テクノセンターのショールームを見学し、展示商品に関しても熱心な質疑があった。

一行は、当協会のほか、国土交通省、（財）日本建築センター、（社）カーテンウォール・防火開口部協会、（社）日本サッシ協会、（財）日本建築総合試験場などを訪問し、精力的に視察、研修を行った。

▲ショールームを熱心に見学する一行

お知らせ

ブリヂストン栃木工場の火災に関して

さる9月8日、ブリヂストン栃木工場（バンバリー棟）での出火は、3階建、延べ40,855㎡をほぼ全焼、工場内に置かれていた製品タイヤ20〜25万本も類焼しました。また、半径1キロ以内の1,708世帯、5,032人に避難勧告が出されるなど、大きな被害をもたらしました。

この件に関しては多くの報道がなされましたが、一部に「防火シャッター不備」「シャッター途中停止」など、シャッターが火災発生に関連しているかのような表現も見られましたので、その後、当協会内に調査チームを編成し、現地調査を行いましたのでご報告致します。

●現地調査訪問先

黒磯那須消防組合消防本部

●調査日

平成15年9月29日

●調査チーム

ＪＳＤＡ事務局（代表：諸橋）、ＪＳＤＡ技術委員会（代表：上野）、ＪＳＤＡメンテナンス委員会（代表：松本）

●調査内容と結果（聞きとりによる）

Ⅰ　火災現場（バンバリー棟）におけるシャッターの設置状況について

バンバリー棟西側1階壁面に重量シャッター16連が設置されていたが、その状況は、以下のとおりである。

1. 今回はその内14連が問題にされているが、何れも感知器などに連動している形跡は無く、出入り口に設置する管理用シャッターであった。
2. 火災時、シャッターの閉鎖は消防の指示により行われたが、3連は全開のまま、1連は途中でレール（変形）に引っかかり全閉できなかった（地上より60ｃｍ程度の位置）。
3. 全開のままの3連は、停電により手動で降下する時間的余裕がなかった模様。また、レールの変形は、フォークリフトによる衝撃破損と思われる（他の工場等でも同様なレール変形が見られた）。
4. 火災のあったバンバリー棟と隣接する工場棟との間は10mの幅があり、隣接工場の東側（バンバリー棟側）の外壁にも重量シャッター14連が設置されており、それらのシャッターは全て閉鎖されている。この10mの空間と14連の閉鎖しているシャッターが、隣接工場への延焼を防止したと考えられる。

Ⅱ　防火シャッターの機種・設置用途・設置年月・製造者及び開閉状況と不備の原因について

1. 機種は上部電動式と推測できる。
2. 設置用途は材料等の搬入口の管理シャッターと思われるが、隣接工場からの延焼防止のための防火用途も考えられる。
3. 設置年月は、バンバリー棟のシャッターが設置されている部分が昭和55年と平成2年に増築されているので、シャッターも同時期と思われる。
4. シャッターの製造メーカーは消防本部としては確認していない。

Ⅲ　日常の操作状況と点検の有無

1. バンバリー棟のシャッターは管理用途のため、1日1回開閉程度の操作状況と思われる。
2. 夏場の昼間は開け放して使用していたことが考えられる。
3. 定期点検の実施の有無は不明である。
4. 火災後、工場内のシャッターについては、自主点検した形跡がある。また、他工場のシャッターの点検はブリヂストンによる自主点検が主体と思われる。

以上の状況から、黒磯那須消防組合消防本部の見解として、今回の火災に関してシャッターが直接的に関連しているとは見なしていないため、火災発生後も、シャッターに関してＪＳＤＡへの問い合わせ、シャッターメーカーへの事情聴取等はとくに行わない方針であった、との回答を得ています。

注）ＪＳＤＡとしては、ブリヂストン栃木工場の火災現場においても現地調査を行いたい意向でしたが、関連行政機関及び同社工場の許可が必要であり、この間、当該工場棟の解体工事開始が10月6日に決定し、事実上調査は不可能となりました。

特集
座談会

メンテナンス・サービス事業をどう拡大する!

建築市場がフロー（新設）からストック（既設）に変化する中、シャッター、ドア事業も足元のメンテナンス・サービス、取り替えへの取り組みが注目されています。また、安全性の確保という観点からも、防火シャッター、防火ドアの保守点検は社会的な要請にもなっています。そこで、この分野に積極的に取り組んでいる会員各社の担当責任者の皆様にお集まりいただき、実務面から今後の取り組みについて語っていただきました。

出席者

田中サッシュ工業（株）　メンテナンス事業部長　井上　富男氏
三和シヤッター工業（株）　メンテ・サービスカンパニー工務管理課長　小室　昭栄氏
文化シヤッターサービス（株）　取締役関東サービス支社長　半田　英夫氏
トステム鈴木シャッター（株）　東京メンテナンスセンター長　松本　富二氏
（株）三加茂建鋼　代表取締役社長　三加茂吉巳氏

司会　（社）日本シヤッター・ドア協会　事務局　諸橋　紘一
（氏名五十音順）

取り組み方は3つのグループに分けられる

▲三加茂氏

司会　本日は、お忙しい処ご出席いただき有難うございます。この座談会では、これからの主流になるストック市場の中で、足元のメンテナンス・サービス事業をどう拡大するかということをテーマに、各社ご担当部門の責任者の皆様を中心にお集まりいただき、現状や今後の方向性について話し合っていただきたいと存じます。

最初に、自己紹介も兼ねて皆様の業務についてお話ください。

三加茂（三加茂建鋼（本社・工場は島根県。大阪、広島に営業所））　島根県で鋼製建具の製造販売を行っています。地方は東京とは違って新築の工事も激減していますので、今後はメンテがどのように期待がもてる事業になっていくか興味をもって参加させてもらいました。現状では、ドアに関しては、月に2，3件修理の依頼がある程度です。

小室（三和シヤッター工業）　当社ではメンテ・サービスの専門的な部門をもって活動しております。私自身は、サービスマンの技術指導や点検の教育、労務関係などもみております。現場の情報は各センターから集まってきて総合的に見ておりますが、本日のテーマのひとつである定期点検の契約については、ユーザーのコスト管理が厳しくなる中で、なかなか拡大するのが難しくなってきています。考えていますのは、各社が単独に点検の必要性をアピールしていくのはなかなか難しいので、ＪＳＤＡ等の組織的な動きの中で推進していただくのが、やはり一番よいかと思っています。

半田（文化シヤッターサービス）　当社は文化シヤッターの子会社でサービス専門会社です。私は、東京、神奈川、千葉の3都県を担当する支社をみていますが、メンテの現状は、いま小室さんが言われたように当社でも厳しい状況にあります。ただ、その一方で、新宿の歌舞伎町の火災やブリヂストン栃木工場の火災の発生があり、防火管理のあり方、ビル管理者の責任は非常に重くなっています。こういう状況に応えて行くという観点からは、いまが又とない啓蒙・提案の機会であることも事実だと思っています。

松本（トステム鈴木シャッター）　当社も三和さんと同じように社内に専門部署をおいております。メンテを行うことによって改修工事まで繋がることは良いのですが、現状は、老朽化で一式取り替えの必要性がある製品でも､「今もてばいい」という発想で部分修理で終わる仕事も多くなっており、厳しい時代を反映しています。メンテ契約は少ない状況で今後のメンテナンスの余地はそれだけ大きいわけですが、最終的には法制化などが必要かと思っています。

▲井上氏

井上（田中サッシュ工業）　当社にメンテナンス事業部ができたのは約20年前ですが、それより以前は、当社が施工した製品についての瑕疵期間内での調整や金物の交換を、工事課という部署で対処しておりました。しかし、施工後も工事課が対応していたのでは大変だろうということで専門のメンテナンス部門ができたわけです。ですからメンテナンス事業部になって以降も、当初は瑕疵期間中のものへの対応もあったのですが、次第にそれ以降になってもゼネコンさんや施主から電話を頂いて有償工事が入るようになり、ドア以外にも「ここに間仕切りが欲しいから建具を造ってくれ」という形で改修工事まで手がけるようになってきました。当初は2，3人でやっていたのですが、いまでは10人の所帯になっています。

司会　皆様のお話を伺っていまして、おおよそ3つのグループに分けられると思います。一つは、トステム鈴木さん、田中サッシュさんのようにメンテから改修の方に事業を拡げられている会社。二つ目は、三和さん、文化さんのようにそれぞれ「ＦＴＳ」､「ＡＴＳＳ」という24時間・365日の修理と共に点検を両輪の事業として営まれている会社、これはトステム鈴木さんも同じですが。そして3つ目に、三加茂社長がおしゃっていま

したように、新築の仕事が激減する中で、如何にして新しい事業の取り組みを模索していくか、地方市場で共通の課題に直面されておられる会社、ということだと思います。
大きな括りとしての事業展開というお話は後ほど頂くとして、先ず、当協会で進めております防火シャッターおよび防火ドアの点検の取り組みの現状につきまして、皆様にお伺いしたいと思います。

予算減で、点検事業に逆風も吹いている

松本　修理事業に比べて点検に関しては、思うような推進ができていないのが現状です。デフレの影響でオーナーはビルの管理会社を替えてコストを下げたり、それによって、シャッターの保守点検も年2回が1回になったりするなど逆風もあって、厳しい状況下にあることは否定できません。

小室　定期点検については、当社でもここ3年くらいは横バイ状態が続いています。単価も厳しくなっています。
防火シャッター、防火ドアの点検ということですが、防火シャッターとシャッターに付随する袖扉はありますが、防火ドアまではまだ実績が出ていないですね。

▲小室氏

井上　バブルの時代は、新宿副都心の高層ビル等のメンテナンス契約があって、金額的にもそこそこ上ったのですが、その後はむしろ、悪いところが出たら直すという修理対応の考え方が強くなってきたように思います。定期点検契約を結ぶことによって、逆に何かあると夜中でも何処でも呼び出されて無償で修理する、という我々にとってはデメリットになるケースもありました。
防火ドアの点検に関していうと、実施率はまだまだ相当低い状況ではありますが、官公庁の建物は予算も付いていますので実施しているものもあります。

司会　防火シャッター・ドアについて協会としては、（社）日本火災報知機工業会さんと共同で点検を推進しようということから独自のパンフレット（**図1**）をつくり、講習会も実施してきたわけですが、現状での進展についてはどう感じておられますか。

松本　全国的に幅広くネットワークをもつ（社）日本火災報知機工業会の会員さんとタッグを組むことは大きなメリットがあると思います。ただ、一方で多少課題もあると思いますのは、オーナーさんから見ると、「検査点検」で作動状況を目視で確認していれば、それだけでシャッターもドアも実質的に保守点検を行っていると見なされてしまう場合が多いと思います。協会としては「保守点検」やさらに「総合連動点検」が制度としてセットされているといういうことでパンフレットで勧めているわけですが、現状では「検査点検」だけでも完全に実施されていることになってしまっていると思います。保守点検というのは故障を起こす前に処置しておくわけですが、シャッターの場合、例えばリミット調整とか注油の必要があるとか、機構自体を理解しておかないと不充分といえます。感知器と連動して降下すればそれだけでよいということではないわけですね。

司会　なるほど。点検の種類や仕組みについてのさらに具体的なＰＲが必要ということですね。具体的な対処ということで、防火シャッター検査員の方々から修理依頼が来るようになっていますか？

半田　必ずしも「検査点検」によって直接、修理依頼があったというケースだけではありませんが、日本火災報知機工業会さんの会員である防災設備の業者さんからは、従来に比べて修理依頼が入るようにはなってきています。

▲図1　JSDA発行パンフ：
「メンテナンスのおすすめ」

点検商品のバリエーションが必要

▲半田氏

司会　先ほど、オーナーの認識の話もありましたが、メンテナンス事業は、新築と違って施主に対する直接アプローチということになります。具体的にはどういうアプローチが必要になっていますか？

松本　一番重要なのは、そのビルの用途ですね。商業施設と一般のオフィスビルでは、緊急性の考え方がまったく違います。銀行や商業施設やサービス業の出入り口は即座に開け閉めできないと困るので、そういう用途によって提案していく必要があります。ビルの中でも、現状で一番緊急度が高いとオーナーが考えているのは出入り口の管理用のシャッターです。最近になって、新宿の火災などで防火に対する意識は高まっていますが、従来から防火シャッターは普段開け閉めしないので、なかなか必要性を感じていないのが実状かと思います。

半田　結局、オーナーの方がメリットを実感できるかどうかが大きいんですよ。管理用は毎日使うから効果が分かり易いわけです。防火シャッターの場合は、法規上設置されているもので、いざとなれば当然閉まるはずだと思い込まれている面があるように思います。一方で防火の話ではないのですが、最近はマンションの地下駐車場の出入り口に使う使用頻度の高いシャッターもあります。こういう製品は、年に1度というのではなく、3ヶ月に一度とか頻繁にメンテナンスをした方が良いというものもあります。そういう意味で、いままでシャッターやドアの点検というと、対応が十把一絡（じっぱひとからげ）だったと思うのですが、われわれがもっと安全性を追求した点検という商品のバリエーションを持たなければならない時代になっていると思います。

小室　そうですね。お客様に点検する価値を分かって頂かないと、いまは契約して頂けない時代ですね。例えばこんな話しもありました。ある銀行のＣＤブースについているシャッターについて「点検はしないのですか？」と話を持ちかけたところ、「CDブース清掃時にシャッターの開閉を確認しているから、点検の必要はない」という答えが返ってきたということで、笑い話のようですが、それほど価値をご理解いただくのは大変なことだということでしょうか。

メンテナンスでも法定点検のエレベーターで、値引き契約したスーパーが年間、億単位で節約できたという話も伝わってきます。ですから、こちらも時代に合わせて商品を提供できれば、市場自体は、競争は厳しくとも減っていくことはないと思っています。

松本　私はある程度大きい銀行の保守点検を担当しているのですが、24時間のキャッシュコーナーでは、そこに付いているシャッターが動かなくなっても、セキュリティー会社を呼ぶからいい、ということになっています。

シャッターメーカーには、セキュリティ会社から連絡が入るようになっているわけです。そういう意味では契約が細分化されてくる時代であることも確かですね。

司会　防火シャッターに対する認識が今ひとつ弱いのが現状のようですが、どのように促進していったら良いとお考えですか？

松本　例えば、ビル火災が起きたときに、そのビルは防火シャッター、防火ドア等の保守点検契約によって正しくメンテナンスをしていたか、いなかったか、その相関関係を統計的に捉えておけば、説得力はかなり違うと思いますね。

井上　製品を施工した時点で、施主とどういう形で接触し契約できるかという問題もあると思います。われわれの業界は直接エンドユーザーに接する場面がなかなかないですからね。

▲松本氏

半田　取扱説明書をお渡しする場面がひとつの機会だとも思うのですが。

小室　取扱説明書と共にハガキを同封して、そのハガキを返信してもらう仕組みをつくり、後日、訪問して維持管理の重要性をご理解いただく方法も考えられます。

松本　防火シャッターや防火ドアだけに限りませんが、例えば、シャッターの開閉回数や使用期間など耐用年数の目安になるものを、ユーザーやオーナーにとっても分かりやすい形で表示することもあって良いと思います。そういう目安があると、点検の時期や管理の必要性なども意識してもらえるのではないでしょうか。

司会　食品にも賞味期間の表示があるように、ですね。

三加茂　いずれにしても、オーナーにとってみると、設備の中でシャッターやドアだけを単独で捉えることはしないと思いますので、設計事務所やゼネコンさんの方で設備の総合ファイリングの中に、とくに維持管理が必要なものは分かりやすいようにしてもらうとか、元請けの協力も必要だと思いますね。

松本　ドアの耐用年数などは基準が難しいと思うのですが、ドアチェックは何年、それとヒンジを併せていくと何年とか、金物部品は明示できるのではないでしょうか。そうなると、部品交換の時期などがお互いに分かるようになりますしね。

ストック市場は顧客管理のノウハウがキメ手

司会　今後、ストック市場を掘り起こして行くには、そうした施工実績の管理や顧客管理が重要になるわけですが、そこにノウハウを持てば、市場は限りなく拡がるようにも思います。最後に、ストック市場の中で、どういう事業の可能性を模索していくか、まとめとしてお聞きしたいと思います。

三加茂　実際、県（島根県）の公共工事についても新築はほとんどなく、リニューアル工事主体の方針が出されています。ということで、私としては、ドアの改修市場により大きな期待をかけていきたいと思います。

田中サッシュ工業さんでは、メンテナンスと改修の仕事の比率はどれくらいになっているのですか？

井上　単価の違いもありますが、既に改修工事が7～8割を占めています。当社の場合はスチールに限らず、ステンレスもアルミもすべて引き受けようというスタンスですので、さらに塗装関係や防水までやってくれと言われれば、すべて一括して請けております。

三加茂　そういう受注の中で鋼製建具が占める割合はどのくらいですか。

井上　そうですね。それでも8割方は軽量ドアと鋼製建具が占めています。

松本　今後、点検業務に関しては、点検のベースになる使用期間などの基準づくりなどが必要だと思います。そのあたりをＪＳＤＡで検討してもらえると良いと思います。

半田　当社としては、点検事業を今後どう拡大していくかを考えますと、先ほども申し上げましたが、点検・メンテの提案を十把一絡ではなく、用途や場所、防火や性能保持など、それぞれ細分化してバリエーションを増やしていくことだと考えています。

小室　当社も同様です。現状では、お客様は実際に困ったことがないと点検契約をしようということにならないわけですが、点検のメリットと言いますか、お客様に感じてもらえる付加価値のようなものを提案していきたいと思います。

司会　本日は、お忙しい中を有難うございました。ストック市場ではビルメンテ会社や管理会社あるいはセキュリティービジネスなどが隆盛を誇っていますが、そうした流れはわれわれの業界にも大きなチャンスがあることを示唆しています。本日の話し合いも含め、新しい着眼点を見出して事業機会を拡大していければと願っています。

▲諸橋（司会）

JSDAが関わる国土交通省の関係部署

国土交通省の主管になる当協会ですが、国土交通省にはどのような部局があり、どういう業務で関係部署と連携をとっているか、図で示してみました。
メッシュの部分がとくに当協会と関係の深い部署と業務です。

国土交通省

- 大臣官房
- 総合政策局
- 国土計画局
- 土地・水資源局
- 都市・地域整備局
- 河川局
- 道路局
- 住宅局
- 鉄道局
- 自動車交通局
- 海事局
- 港湾局
- 航空局
- 北海道局

大臣官房

- ○秘書課
- ○人事課 → 建設事業関係功労者等表彰等
- ○総務課 → 国土交通大臣あて報告書等
- ○広報課
- ○会計課
- ○地方課
- ○福利厚生課
- ○技術調査課
- ○総括監察官
- ◎官庁営繕部
- ○管理課
- ○営繕計画課
- ○建築課
  - 営繕技術管理室
- ○設備課

（建築課・営繕技術管理室・設備課）→ 公共建築工事標準仕様書等／公共建築改修工事標準仕様書等

総合政策局

- ○総務課
- ○政策課
- ○環境・海洋課
- ○国土環境・調整課
- ○交通計画課
- ○建設業課 → 建設業法等関連事項（建設業許可）／下請契約代金支払適正化等／建設工事標準請負契約等／経営事項審査事務取扱等／工事現場等管理体制強化等／全国労働安全月間／建設副産物適正処理推進
- ○建設振興課 → 建設業構造基本調査／優秀施工者国土交通大臣顕彰等
- ○建設施工企画課
- ○不動産業課
- ○貨物流通施設課
- ○複合貨物流通課
- ○交通消費者行政課
- ○技術安全課
- ○国際企画課
- ○国際建設課
- ○国際業務課
- ◎観光部
- ○企画課
- ○国際観光推進課
- ○観光地域振興課
- ○旅行振興課
- ◎情報管理部
- ○情報企画課
- ○建設調査統計課 → 建築着工統計調査報告
- ○交通調査統計課

住宅局

- ○総務課 → 国土交通大臣表彰等／住宅月間実施
- ○住宅政策課
- ○住宅総合整備課
- ○住宅生産課 → 住宅産業構造改革等推進補助金等
- ○建築指導課 → 公益法人主管関係／叙勲・褒章候補者推薦等
  - 建築物対策室防災室 → 建築物防災関連、建築基準法関連等／性能評価等
- ○市街地建築課
- ○住宅資金管理官
  - 建築物防災週間実施

官民合同会議・防犯シャッター、ドア、窓シャッター他の試験細則が決定

～当協会で防犯性能試験申請の受付を開始～

防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議（以下、官民合同会議）において、建物部品（シャッター、ドア、窓シャッター他）の防犯性能試験の実施に関する細目事項について検討が重ねられた結果、このほど「建物部品の防犯性能の試験に関する規則」及び建物部品ごとの「試験細則」（※）がまとまり、10月10日より防犯性能試験の受付が開始されることとなった。

この防犯性能試験については官民合同会議が主体となり、試験を希望する場合は、製品の型式や名称等を明らかにして、建物部品の種別ごとに当協会をはじめとする申請窓口を通じて申し込むこととなる。試験については、受験申し込みがあった個別の製品ごとに、実際の犯罪手口を踏まえた攻撃方法によって行い、侵入犯の侵入を5分間以上防ぐ性能を有するものが防犯性能の高い製品と認定される。防犯性能試験については平成16年春をめどに全ての試験を完了し、その結果は「防犯性能の高い建物部品目録」として公表される予定となっている。

当協会は、①ドア（B種）（中高層建物用：ビル・マンション）、②窓シャッター（建具部分を除く）、③重量シャッター（スラットの板厚が1.2㎜以上）、④軽量シャッター（スラットの板厚が0.5㎜以上）、⑤シャッター用スイッチボックス、の5品目についての申請窓口となっており、会員から申請された製品に関し、同一仕様によるものについて合同試験を行う。関係会員はこの仕様に基づき防犯性能のある製品を供給できることになる。これにより、会員は本試験の実施に係わる申し込みが必要となるため、申請に関する諸資料については、当協会のホームページから入手するか、当協会あてに申請建築部品名、会社名、郵便番号、住所、電話・FAX番号、担当者の氏名・所属名を記入してFAXでお申し込み頂ければ郵送でご案内いたします。ただし、合同試験によらず、会員が独自に開発し、別途本試験に申請することを拒むものではありません。

官民合同会議は来年の3月に「防犯性能の高い建物部品」のリストを公表するが、「防犯性能の確保」は当協会にとって永遠の課題であるため、今後も自主的に評定を行い、管理運営していきたいと考えている。

※「建物部品の防犯性能の試験に関する規則」「試験細則」については、当協会のホームページもしくは下記の警察庁のホームページをご参照下さい。
http://www.npa.go.jp/safetylife/seianki9/hp_keisai.html

▼試験手続きチャート

フロー	申請者	当協会、試験委員会等
受験申し込み	申請書類等を当協会に提出。	
申し込み受理		当協会で受付審査後、受理。申し込みの不受理は試験委員会で判断。
試験表作成		当協会が試験表を作成し、試験日時等を申請者に連絡。
試験体の準備	申請者が実施。	
試験体の設置	申請者が実施。	
試験の実施		試験責任者の指示に従い、試験員が実施。
合否判定		試験責任者が判定。
不合格（仮決定）		
再試験申し込み	申請書類等を当協会に提出。	
再試験	試験体は申請者が準備設置。	
合格　不合格		再試験は試験責任者が判定。当協会で試験報告書を作成。

▼各建物部品の防犯性能試験に関する問い合わせ先

区分	部品名	名　称
ドア	ドア（B種）	(社)日本シャッター・ドア協会
ドア	錠、シリンダー及びサムターン	日本ロック工業会
ドア	建具（ドア（A種、引戸）サッシ、雨戸、面格子）	(社)日本サッシ協会
窓	ガラス	板硝子協会
窓	ウィンドウフィルム	日本ウィンドウフィルム工業会

区分	部品名	名　称
窓	窓シャッター	(社)日本シャッター・ドア協会及び(社)日本サッシ協会合同委員会
シャッター	重量シャッター	(社)日本シャッター・ドア協会
シャッター	軽量シャッター	(社)日本シャッター・ドア協会
シャッター	シャッター用スイッチボックス	(社)日本シャッター・ドア協会

▼防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議：試験方法一覧

建物部品の種別			説　明	攻撃方法		備　考
				手　口	主な使用工具	
ドア	ドア（Ａ種）	少なくとも1個は防犯サムターン（取り外し式、両面シリンダーなど）を装着していることが条件	主として戸建住宅用のアルミニウム製ドア	ドア錠こじ破り・受座壊し	バール	「建具の防犯性能試験細則」で規定
				戸板破り（侵入）	ドリル、金切鋏	
	ドア（Ｂ種）	防犯サムターン（取り外し式、両面シリンダーなど）を装着しているものについては、「戸板破り（サムターン操作）」は行わない	主としてビル・マンション用のスチール製ドア	ドア錠こじ破り・受座壊し	バール	
				戸板破り（サムターン操作）	ドリル、金切鋏	
				戸板破り（侵入）	ドリル、金切鋏	
	ドア（引戸）	少なくとも1個は防犯サムターン（取り外し式、両面シリンダーなど）を装着していることが条件		ドア錠こじ破り・受座壊し	バール	「建具の防犯性能試験細則」で規定
				戸板破り（侵入）	ドリル、金切鋏	
	錠、シリンダー、サムターン		主として玄関用の錠と交換用シリンダー、交換用サムターン	ピッキング	ピッキング用具	
				インプレッション	特殊工具	
				カム送り解錠	特殊工具	
				読み取り（合鍵作成）	特殊工具	
				サムターン回し	ドリル、特殊工具	
				鍵穴壊し	ドリル、特殊工具	
				シリンダー打ち抜き・引き抜き	バール	
				デッドボルト切断	金のこ	
				焼き破り（焼き切り）	携帯用バーナー	
				ドア錠こじ破り・受座壊し	バール	
窓	サッシ	引き形式		クレセント外し	バール	耐攻撃時間が5分以上のものを「合格」、耐攻撃時間が3分以上5分未満のものを「条件付き合格」とする。
				サッシ戸外し	バール	
				クレセント破り	バール	
		開き形式		こじ破り	バール	
		上下形式		こじ破り	バール	
	ガラス	（サブロック付きクレセントと補助錠の付いたサッシを使用する）		打ち破り	バール	
				こじ破り	ドライバー	
				焼き破り（焼き切り）	携帯用バーナー	
	ウィンドウフィルム	（サブロック付きクレセントと補助錠の付いたサッシを使用する）		打ち破り	バール	
				こじ破り	ドライバー	
				焼き破り（焼き切り）	携帯用バーナー	
	窓用補助部品	雨戸		戸板外し	バール	耐攻撃時間が5分以上のものを「合格」、耐攻撃時間が2分以上5分未満のものを「条件付き合格」とする。
				こじ破り	バール	
				切り破り	ドリル、金切鋏	
		面格子		格子外し	バール	
				格子切断	金のこ、ボルトクリッパー	
		窓シャッター		こじ開け	バール	
				切り破り（侵入）	バール、金切鋏	
				シャッター錠破り	ドリル	
シャッター	重量シャッター		主として店舗、倉庫用	スラットこじ開け	バール、大型バール	「座板こじ開け（油圧ジャッキ使用）」に合格したものは、「特に防犯性能の高い重量シャッター」とする。
				座板こじ開け	バール、大型バール	
				切り破り（侵入）	ドリル、金切鋏	
				座板こじ開け（油圧ジャッキ使用）（※）	油圧ジャッキ	
	軽量シャッター		主として車庫、店舗用	シャッター錠破り	ドリル、ピッキング用具等	
				スラットこじ開け	バール	
				中柱部スラットこじ開け	バール	
				座板こじ開け	バール	
				切り破り（侵入）	ドリル、金切鋏	
	シャッター用スイッチボックス			ピッキング等	ピッキング用具等	テンキー、カードキーなど「ふた」が開いてもシャッターの操作が不可能なものについては、試験を行わない（合格とみなす）。
				穴あけ	ドリル	
				こじ開け	ドライバー	

会員数が、9月現在で152社に！

会員数が、9月16日時点で152社となりました。当会報の2003年・春号で新会員をご紹介した時点では126社でしたが、この半年で、右ページの26社が入会されました。

いわゆるドア等の鋼製建具の取り扱い企業も多く、国土交通省大臣認定のCAS使用登録を契機とした入会希望も急増しています。

▼会員数の推移

会員種別	平成13年（2001年）	平成14年（2002年）	平成15年（2003年）	
	5月31日現在	3月12日現在	3月11日現在	9月16日現在
第一種会員	13	13	13	13
第二種会員	25	36	41	61
準会員	14	20	27	31
賛助会員	34	44	45	47
合　計	86	113	126	152

新会員紹介

日本自動ドア株式会社（第二種）
代表取締役　吉原　利美
本　　社　東京都中野区
設　　立　昭和45年8月14日
事業内容　自動ドア製造業（販売、施工、保守メンテナンス含む）
（入会：平成15年4月定例理事会）

株式会社メタルワーク九州（第二種）
代表取締役社長　古賀　由憲
本　　社　福岡県筑紫郡
設　　立　昭和44年7月
事業内容　ステンレス製建具、製作金物
（入会：平成15年4月定例理事会）

綜建ステンレス工業株式会社（第二種）
代表取締役社長　中村　浩明
本　　社　埼玉県比企郡
設　　立　昭和55年5月1日
事業内容　鋼製建具の製造、取付工事業
（入会：平成15年4月定例理事会）

日英シャッター株式会社（第二種）
代表取締役　大沢　英一
本　　社　岐阜県羽島郡
設　　立　昭和56年10月21日
事業内容　シャッター・スチールドアの製造、販売
（入会：平成15年4月定例理事会）

ナブコドア株式会社（第二種）
代表取締役社長　有木　豊
本　　社　大阪府大阪市
設　　立　昭和37年4月1日
事業内容　自動ドア・機械式駐車装置・金属製建具・防災システム・福祉介護機器・その他関連商品の販売、設計、施工、保守メンテナンス、修理
（入会：平成15年4月定例理事会）

日本デレル株式会社（第二種）
代表取締役　浅香　博
本　　社　大阪府堺市
設　　立　平成9年5月16日
事業内容　防災・防犯・安全機器の製造、販売
（入会：平成15年4月定例理事会）

株式会社南光（第二種）
代表取締役　上田平　孝也
本　　社　鹿児島県鹿児島市
設　　立　昭和46年5月1日
事業内容　建築金物の設計、製作、施工　鋼製建具の製造、販売、施工
（入会：平成15年6月常任理事会）

株式会社ヒキノ（第二種）
代表取締役　曳野　敏男
本　　社　鳥取県境港市
設　　立　平成2年2月1日
事業内容　ステンレス建具の製造、販売
（入会：平成15年6月常任理事会）

三愛工業株式会社（第二種）
代表取締役　園田　潔
本　　社　広島県福山市
設　　立　昭和50年5月20日
事業内容　ステンレス製建具及び金属工事、ステンレス製モニュメント
（入会：平成15年6月常任理事会）

日研工業株式会社（第二種）
代表取締役　中川　道夫
本　　社　大阪府吹田市
設　　立　昭和37年7月30日
事業内容　建具工事業　アルミサッシ・ドア、カーテンウォール、ステンレスサッシ・ドア、スチールサッシ・ドア、シャッター、外装金属パネルの設計、施工、販売　不動産賃貸
（入会：平成15年6月常任理事会）

株式会社信栄製作所（準会員）
代表取締役　清水　幸信
本　　社　兵庫県姫路市
設　　立　昭和60年11月1日
事業内容　設備機器の製作、販売
（入会：平成15年6月常任理事会）

阪和工材株式会社（賛助会員）
取締役　七川　憲治郎
本　　社　東京都江東区
設　　立　昭和26年12月3日
事業内容　ステンレス鋼板及特殊鋼（チタン・アルミ）等の販売業
（入会：平成15年7月常任理事会）

ハードグラス工業株式会社（賛助会員）
代表取締役　下岡　嵩
本　　社　兵庫県伊丹市
設　　立　昭和45年4月1日
事業内容　強化ガラスドア・安全ガラス・ステンレスサッシの製造、施工
（入会：平成15年7月常任理事会）

森本鐵工株式会社（第二種）
代表取締役　森本　稔
本　　社　兵庫県加古川市
設　　立　昭和49年3月
事業内容　スチールドア・サッシ・シャッターの製作、施工、ステンレス・アルミ別註金物の製作、施工　軽量鉄骨工事一式
（入会：平成15年9月常任理事会）

株式会社原製作所（第二種）
代表取締役　原　功
本　　社　徳島県三好郡
設　　立　平成2年7月2日
事業内容　ステンレスサッシ製造業
（入会：平成15年9月常任理事会）

協成金属建材株式会社（第二種）
取締役社長　中嶋　達郎
本　　社　静岡県静岡市
設　　立　昭和59年3月9日
事業内容　鋼製建具の製造、販売　建築金板の建具工事設計
（入会：平成15年9月常任理事会）

蟹江工業株式会社（第二種）
代表取締役　蟹江　孝男
本　　社　愛知県知立市
設　　立　昭和23年8月
事業内容　鋼製建具の設計、製作、販売、施工
（入会：平成15年9月常任理事会）

株式会社日鋼（第二種）
代表取締役　小泉　貞夫
本　　社　埼玉県草加市
設　　立　昭和45年5月25日
事業内容　建具工事業・鋼製建具
（入会：平成15年9月常任理事会）

株式会社ハード新潟（第二種）
代表取締役　榎　信博
本　　社　新潟県長岡市
設　　立　昭和59年4月15日
事業内容　鋼製建具
（入会：平成15年9月常任理事会）

旭金属工業株式会社（第二種）
代表取締役　松本　秀一
本　　社　福島県郡山市
設　　立　昭和42年3月
事業内容　鋼製建具の製造（スチールサッシ）、販売（各種サッシ）
（入会：平成15年9月常任理事会）

有限会社海邦ベンダー工業（第二種）
代表取締役　神谷　弘隆
本　　社　沖縄県豊見城市
設　　立　昭和60年9月1日
事業内容　スチールドア、アルミ電動シャッターの製造、取付
（入会：平成15年9月常任理事会）

共立サッシ工業株式会社（第二種）
代表取締役　米屋　邦夫
本社　北海道亀田郡
設立　昭和63年4月1日
事業内容　鋼製建具の製造
（入会：平成15年9月常任理事会）

株式会社大和製作所（準会員）
代表取締役　打集　明
本社　大阪府摂津市
設立　昭和54年7月2日
事業内容　防火設備機器の製作販売業
（入会：平成15年9月常任理事会）

有限会社建城製作所（準会員）
代表取締役　河内　和一
本　　社　大阪府東大阪市
設　　立　昭和45年8月15日
事業内容　防火設備機器の製作、販売業
（入会：平成15年9月常任理事会）

三豊金属工業株式会社（第二種）
代表取締役　吉川　喜幸
本　　社　埼玉県鳩ヶ谷市
設　　立　昭和39年5月
事業内容　スチールサッシの製造及び建築金物
（入会：平成15年9月定例理事会）

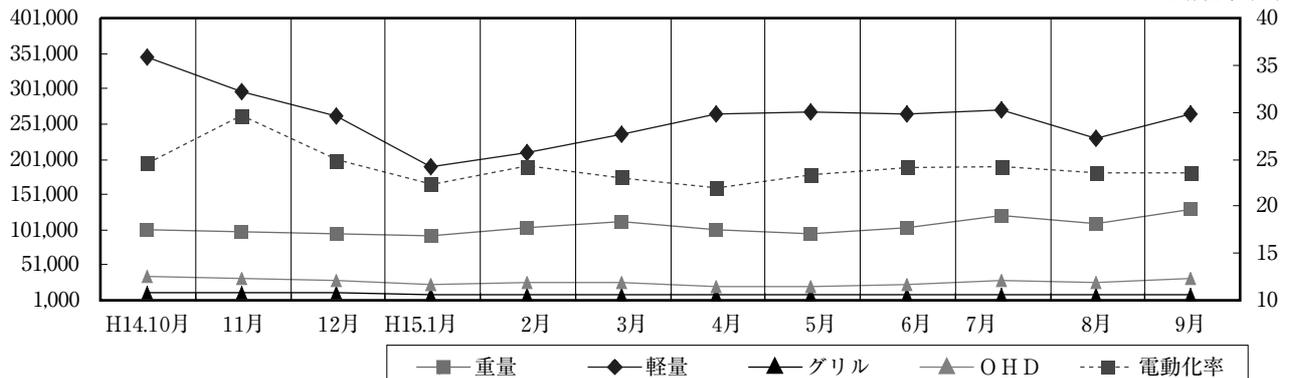
柴ハイテック株式会社（準会員）
代表取締役　柴　功
本　　社　大阪府大阪市
設　　立　平成2年9月1日
事業内容　建築金物の製作、施工、防火設備機器の製作、販売
（入会：平成15年9月定例理事会）

統計データ

■過去1年間推移

（㎡、前年比・電動化率%）

	H14.10月	11月	12月	H15.1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
重量	100,205	95,458	93,227	90,700	101,627	111,348	100,252	93,237	103,474	121,019	108,114	128,608
前年比	-3.5	2.5	8.7	17.6	11.2	12.7	-2.7	-9.5	9.4	14.6	10.6	15.1
軽量	345,022	295,795	262,932	189,041	210,531	235,952	264,489	266,333	264,646	271,139	229,397	265,412
前年比	9.0	-6.8	-5.0	-6.3	-6.5	-7.8	-10.1	-5.6	-0.4	-8.0	-8.8	0.8
電動化率	24.5	29.6	24.7	22.4	24.1	23.1	22.0	23.3	24.1	24.0	23.5	23.5
グリル	9,665	9,233	8,929	7,152	8,126	7,796	7,349	6,893	8,000	7,466	7,426	8,206
前年比	-4.3	-2.8	-7.9	-8.2	-14.3	-9.5	-7.3	-19.6	0.2	-22.0	-10.1	5.0
OHD	34,066	29,991	26,016	19,982	23,164	23,494	17,209	18,912	21,973	26,709	23,482	29,806
前年比	5.8	2.7	7.0	-4.0	-2.6	-2.0	-12.9	0.4	3.6	-9.0	-9.0	7.3
合計	488,958	430,477	391,104	306,875	343,448	378,590	389,299	385,375	398,093	426,333	368,419	432,032
前年比	5.7	-4.2	-1.4	-0.2	-1.8	-2.3	-8.4	-6.6	2.2	-2.9	-3.9	5.2

■種類別出荷生産推移

シリーズ：第1回

火災安全を考える

諏訪東京理科大学
教授　奈良　松範

1.はじめに

地球はますます小さくなっています。実際に小さくなっているのではなく、時間的な距離が小さくなっているということです。江戸時代にはヨーロッパから日本に来航するのに数ヶ月以上かかっていましたが、現在では、航空機に乗れば12時間程度で着いてしまいます。また、通信技術の発達により、世界中のニュースがリアルタイムで入手でき、またインターネットを利用して距離を意識せずにコミュニケーションをすることができるようになりました。最近では、環境問題もグローバル化しており、地球環境問題として意識されています。このような時代において、日本だけが世界のスタンダードと異なる社会・経済活動を行っていくことは難しく、国際調和が要求されています。したがって、世界の動きを的確にとらえることが、今後のビジネスのブレークスルーに不可欠です。本文では、グローバル化した防火分野に焦点をあて、世界の動向をISO（International Organization for Standardization）の視点から見ることにより、防火（火災安全）の分野における課題および今後の展開について考えていきます。

2.建設分野における国際規格

ISOは、国際的に通用させる規格や標準類を制定するための国際機関です。電気分野を除く（IECが担当）あらゆる分野の標準化を推進する非政府間国際機関であり、その参加は各国の代表的標準化機関1つに限られています。1998年1月現在の会員は、128ヶ国から128機関を数えており、日本からはJISの調査・審議を行っているJISC（日本工業標準調査会）が1952年から加盟しています。そして、各国が国内規格を制定する場合、ISO規格など国際規格がすでに存在している場合は、これに整合させることがWTO/TBT（World Trade Organization / Technical Barriers to Trade・貿易の技術的障害に関する協定---旧GATTスタンダード・コード）によって義務付けられ、日本もこれに批准しています。ISO規格は専門委員会（Technical Committee :TC ）を中心に検討されます。これまでに作成されたISO規格は1998年1月現在、11,258規格を数えています。近年、先進諸国間においては、WTO協定、欧州統合に向けたヨーロッパの規格の統一化等、国際的な経済調整の場において基準・規格制度の調整が重要な課題となっています。建築分野においても、国際化の進展は著しいものがあり、国際化への対応が急務となっており、JISのISO化が進行しています。建築土木分野のISO／TCを表1に示しました。

▼表1．建築土木関連のISO規格作成TC一覧

TC	名　称
TC10	製図・製品の確定方法・関連文書
TC59	ビルディング・コンストラクション
TC71	コンクリート、鉄筋コンクリート及びプレストレストコンクリート
TC89	建築用繊維板
TC92	火災安全
TC98	構造物の設計の基本
TC135	非破壊試験
TC160	建築用ガラス
TC162	ドアと窓
TC163	断熱
TC165	木構造
TC167	鉄骨構造及びアルミニウム合金構
TC182	土質基礎工学
TC205	建築環境設計

3.ドア・シャッター

ドア・シャッターにかかるISO規格は、TC92（火災安全）の中のSC2（第2分科委員会；火災封じ込め）のもとにあるWG3（ドア、シャッターおよびガラス部材の耐火性）において試験法等、そしてSC4（第4分科委員会；火災安全工学）において性能設計手法が検討されています。SC2における最近のテーマは、“防火戸・シャッターの耐火試験法”、“ガラス入り部材試験法”、“中温域における漏煙試験法”、および“木製ドアの膨張性シール性能試験法”の改訂ですが、新規テーマとして“試験データの適用に関する解説”および“防火戸と窓の使用についてのガイダンス”について検討が開始されています。また、SC4では、火災シナリオにおける防火設備の取り扱いが検討されると同時に、SC2のアウトプット（試験結果）を安全設計に取り込む仕組みを構築しています。ただし、火災安全設計では実火災（Real fire）を対象としているので、これまでの試験結果をそのまま適用するためには課題も残されています。

4.さいごに

“火災安全を考える”シリーズとして、今後4回にわたり、大所高所からできるだけ有用な情報を伝えていきたいと思っています。最近の火災安全の専門家が集まる国際会議の場では、防火分野における残された大きな課題は火災安全システムへの火災リスクマネジメントの取り込みおよび防火設備の確実なメンテナンスであろうという認識が大勢を占めています。しばらくの間、皆さんも一緒に考えてください。

社団法人　公共建築協会

▲設立20周年を記念して50点の応募作品の中から選ばれたシンボルマーク

地域の特色を活かした街づくりをはじめ、中心市街地の再活性化など多様化するニーズを背景に、公共施設の建設に伴う基本構想から工事に至るまで、公共建築物の建築等に関わる事業の合理化と効率化に寄与することを目的として、幅広い事業活動を行っている社団法人公共建築協会を訪ね、海老沼洋子情報企画部長にお話を伺った。

設立の背景を教えてください。

戦後の混乱期の収束とともに官公庁施設に関する法律が整い始めたのをきっかけとして、全国各地で計画的な施設整備をめざす動きが活発化してきました。その過程で、当時の建設省と地方公共団体の営繕部門の担当者が接触する機会が多くなり、さまざまな場面において情報不足等により地方の担当者が多くの苦労を伴っている実状が見えてきました。

そこで、相互に情報交換を行い、よりよい公共建築を生み出すための団体を作るべきだという気運が高まったことを受け、昭和32年6月、営繕協会が任意団体として発足しました。そして同43年11月には、事業の合理化と営繕技術者のさらなる地位向上をめざす目的で、社団法人営繕協会が発足しました。

この「営繕」という言葉の由来は約1300年前の大宝律令に遡るといわれ、その内容は公共事業はもとより、軍事、運輸など今よりも幅広い意味を持っていたようです。ただ、営繕という言葉の意味が一般の人にはわかりにくく、修繕のイメージが強いことや業者団体と誤解されることがしばしばあった等の理由から、平成5年7月に現在の社団法人公共建築協会に名称を変更しました。平成15年3月現在、正会員数が2,239人、賛助法人会員が610団体、賛助個人会員が165人という構成になっています。

現在の活動状況をお教えください

まず、公共建築工事ばかりでなく広く民間工事でも使っていただいている、建築、電気設備、機械設備の「工事共通仕様書」、「工事監理指針」を始めとする技術図書の発行です。

次に、貴協会会員の皆さんも良くご存知だと思いますが、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」です。これは国内外の建築材料、設備機材等の品質性能を評価し、設計及び工事監理の透明性·公平性の確保や省力化を図るものです。

また、国や地方公共団体からの委託を受け、さまざまな「調査・研究業務」を行っています。受託業務としては、官公庁施設の整備にかかる基準類の作成に関するもの、企画調査や計画策定に関するもの、施設の計画、設計、工事監督などの業務の支援に関するもの、の3つに大きく分けられます。

この他に、設計者情報をデータベース化し、インターネットを使って設計者の選定が行なえる「公共建築設計者情報システム(PUBDIS)」の運営、建築知識の普及に努める「講習、研修事業」、優れた公共建築を表彰する「公共建築賞」など、公共建築に関しての多岐にわたる活動を行なっています。

公共建築賞とはどういうものですか。

公共建築賞は、協会設立20周年記念事業として昭和63年に創設した表彰制度で、その目的は公共建築の水準の向上を目指すものです。この賞は、デザインが評価の中心になっている多くの建築賞とは異なり、設計、施工が優れているのはもちろんのこと、地域社会への貢献や文化性、施設の管理保全といった運営面での評価についても対象としているのが特徴です。そのため、運営面がある程度定着してくる竣工後3年以上を経過した建物を対象としています。隔年に行い、これまでの8回で230点の建築物を表彰しました。現在、第9回の応募作品を募集中ですが、この賞には広く市民から愛され、誇りとされる公共建築づくりに寄与したいという、協会の願いが込められています。

今後の計画がありましたらお聞かせください。

土木に比べ、全ての市町村に建築の技術者が配置されているわけではありません。公共建築物の品質確保の観点から、自治体側、つまり発注者サイドに立った支援を更に強化していくことが課題の一つと考えています。また、設計でも、施工でも同じような失敗が繰り返されているように思います。過去の失敗事例をデータベース化して、今後に活かす仕組みを構築すること、あわせて使用者の視点に立った評価手法についても自主研究という形で進めていきたいと考えています。

今後は、今までの行政を補完しているというイメージからの脱却を図り、皆の生きた財産として貢献できる公共建築をつくっていくために、時代に即した協会のオリジナリティを全面に出していきたいと考えています。

ありがとうございました。

●概要

会　長　川上　格
所在地　〒102-0093 東京都千代田区平河町1-7-20
（平河町辻田ビル）
TEL：03-3234-6265　FAX：03-3239-3786

金龍の舞（東京・浅草）
春と秋の彼岸に行われる祭事「金龍の舞」の由来は、推古天皇の御代、浅草寺の本尊である一寸八分の黄金の観音像が宮戸川（隅田川の古称）より掬い上げられた折り、突如として龍が天から舞い降りて観音像を守護し奉ったと伝えられる浅草寺縁起に因むもの。舞は、3月18日の浅草寺示現会の日と10月18日の菊供養の日に奉演される。
（※ホームページ『江戸町情緒』より許可を得て転載）

JSDA会報　2003年・秋号
発 行 日：2003年10月15日　通巻第11号
発 行 者：社団法人 日本シヤッター・ドア協会

〒102-0073 東京都千代田区九段北1-10-5 第4ＮＳビル10階
tel.03-3288-1281（代）／fax.03-3288-1282
URL:http://www.jsd-a.or.jp